This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

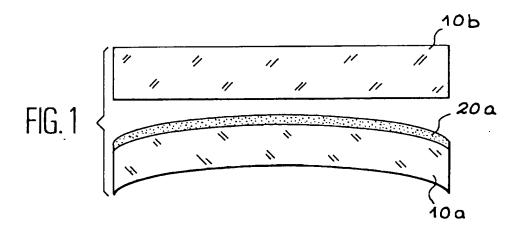
Defects in the images may include (but are not limited to):

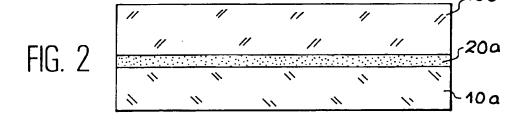
- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

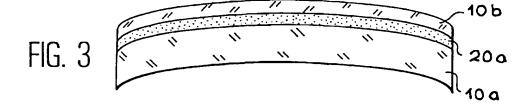
IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

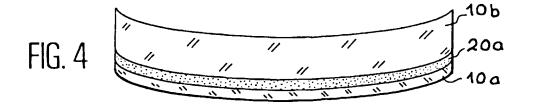
As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

1/6

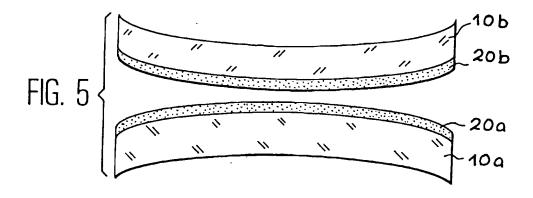


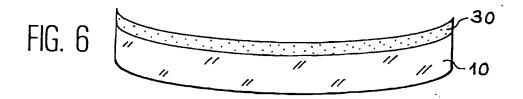


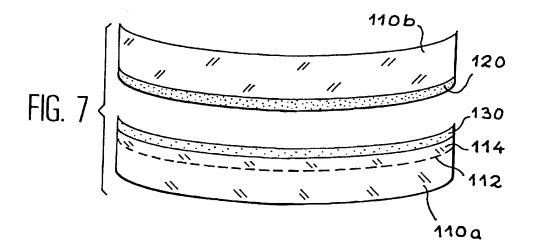




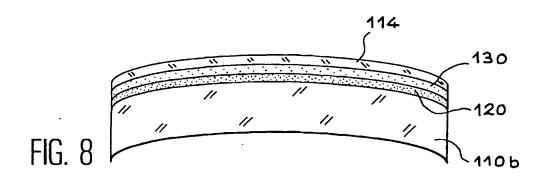
2/6

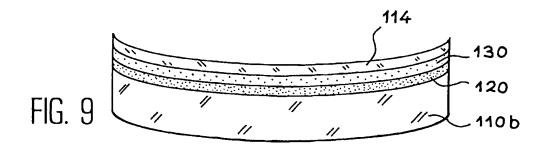


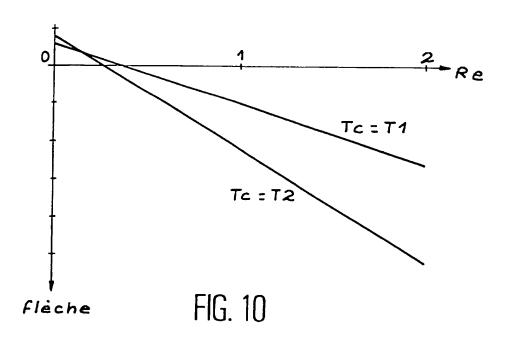


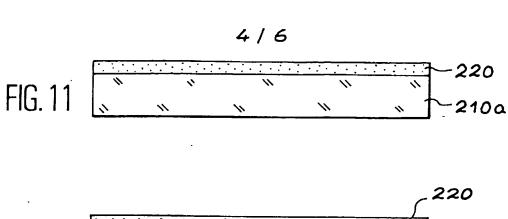


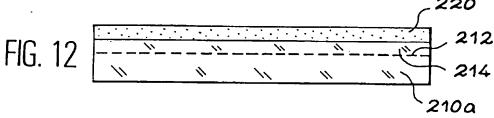
3/6

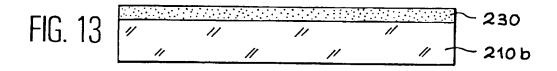


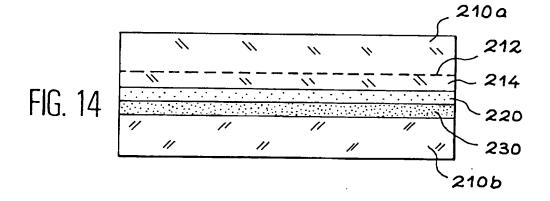


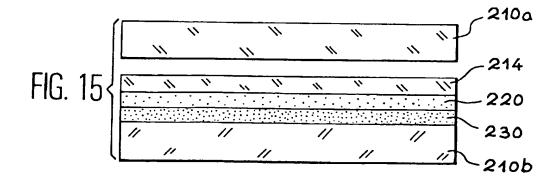




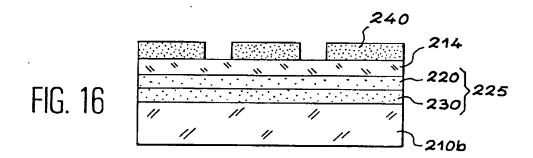


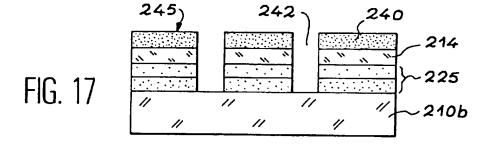


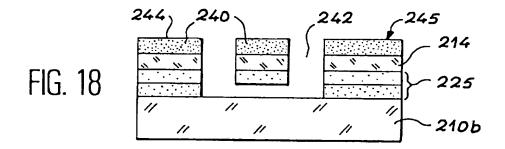




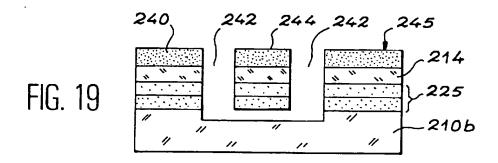
5/6

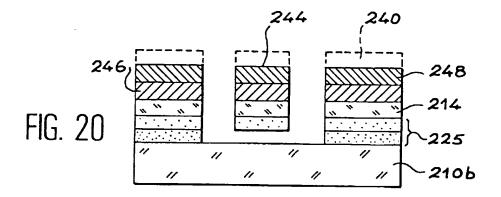






6/6





REPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL

de la PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

établi sur la base des demières revendications déposées avant le commencement de la recherche N° d'enregistrement national

FA 571693 FR 9901558

DOCE	JMENTS CONSIDERES COMME PEI	conce	ndications emées	
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de bes des parties pertinentes	oin, de la exam	demande Inée	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 18, no. 213 (E-1538), 15 avril 1994 (1994-04-15) -& JP 06 013593 A (NEC CORP), 21 janvier 1994 (1994-01-21) * abrégé *	10,	1,7,8, 11, 14, 17	
X	US 5 373 184 A (TEXAS INSTRUME 13 décembre 1994 (1994-12-13) * colonne 3, ligne 15-46 *	NTS) 1,7	7,8,10	
A	US 5 362 667 A (HARRIS) 8 novembre 1994 (1994-11-08) * abrégé *	4-6	5	
A	US 5 728 623 A (NEC CORP) 17 mars 1998 (1998-03-17) * figures *	1-1 13-		
A	EP 0 520 216 A (IBM) 30 décembre 1992 (1992-12-30) * colonne 5, ligne 38 - ligne	41 *	RECHERCH	TECHNIQUES IES (Int.CL.6)
A	US 5 753 134 A (SIEMENS) 19 mai 1998 (1998-05-19) * figures 3,6 *	19,	20 H01L	
				•
		nem de la recherche ctobre 1999	Exammateur Gori, P	
X : parti Y : parti autre A : perti	ATEGORIE DES DOCUMENTS CITES culièrement pertinent à lui seul culièrement pertinent en combinaison avec un document de la même catégorie nent à l'encontre d'au moins une revendication rière-plan technologique général gation non-écrite	T : theorie ou principe à la b E : document de brevet bén	pase de l'invention réficiant d'une date antérie n'a été publiéqu'à cette d te postérieure.	ate

ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE Bureau international



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets 7: H01L 21/20, 21/18, 21/762, B81B 3/00

A1

(11) Numéro de publication internationale:

WO 00/48238

(43) Date de publication internationale:

17 août 2000 (17.08.00)

(21) Numéro de la demande internationale:

PCT/FR00/00308

(22) Date de dépôt international:

9 février 2000 (09.02.00)

(81) Etats désignés: JP, KR, US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL,

(30) Données relatives à la priorité:

99/01558

10 février 1999 (10.02.99)

Publiée

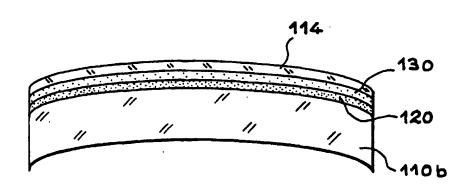
FR

Avec rapport de recherche internationale.

- (71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf KR US): COMMIS-SARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE [FR/FR]; 31-33, rue de La Fédération, F-75752 Paris 15ème (FR).
- (71) Déposant (KR seulement): SOITEC [FR/FR]; Parc Technologique Des Fontaines, F-38190 Bernin (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): MORICEAU, Hubert [FR/FR]; 26 Rue Du Fournet, F-38120 Saint-Egreve (FR). RAYSSAC, Olivier [FR/FR]; 10 Rue Du Vercors, F-38000 Grenoble (FR). CARTIER, Anne-Marie [FR/FR]; 9 Route De Girardière, Le Genevrey, F-38450 Vif (FR). ASPAR, Bernard [FR/FR]; 110 Lot. Le Hameau Des Ayes, F-38140 Rives (FR).
- (74) Mandataire: DES TERMES, Monique; Brevatome, 3, rue du Docteur Lancereaux, F-75008 Paris (FR).
- (54) Title: MULTILAYER STRUCTURE WITH CONTROLLED INTERNAL STRESSES AND METHOD FOR MAKING SAME
- (54) Titre: STRUCTURE MULTICOUCHE A CONTRAINTES INTERNES CONTROLEES ET PROCEDE DE REALISATION D'UNE TELLE STRUCTURE

(57) Abstract

The invention concerns multilayer structure with controlled internal stresses comprising successively: a first main layer (110a), at least a first stress-adapting layer (130) in contact with the first main layer, at least a second stress-adapting layer (120) placed in contact by adherence with said first stress-adapting layer and a second main layer (110b) in contact with the second



stress-adapting layer, the first and second stress-adapting layers having contact stresses with the first and second main layers. The invention is useful for electronic circuits and diaphragm devices.

(57) Abrégé

Structure multicouche à contraintes internes contrôlées comprenant, dans l'ordre, une première couche principale (110a), au moins une première couche d'adaptation de contraintes (130) en contact avec la première couche principale, au moins une deuxième couche d'adaptation de contraintes (120) mise en contact par adhésion avec ladite première couche d'adaptation de contraintes et une deuxième couche principale (110b) en contact avec la deuxième couche d'adaptation de contraintes, les première et deuxième couches d'adaptation de contraintes présentant des contraintes de contact avec les première et deuxième couches principales. Application à la réalisation de circuits électroniques et de dispositifs à membrane.